CALGARY - ORLANDO

I	Installazione, uso e manutenzione	pag. 2
UK	Installation, use and maintenance	pag. 24
F	Installation, usage et maintenance	pag. 46
E	Instalación, uso y mantenimiento	pag. 68
D	Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung	pag. 90
NL	Installatie, gebruik en onderhoud	pag. 112

EDILKAMIN
TECNOLOGIA DEL FUOCO

Gentile Signora / Egregio Signore
La ringraziamo e ci complimentiamo con Lei per aver scelto il nostro prodotto.
Prima di utilizzarlo, Le chiediamo di leggere attentamente questa scheda, al fine di poterne sfruttare al meglio ed in totale sicurezza tutte le prestazioni.

Per ulteriori chiarimenti o necessità contatti il RIVENDITORE presso cui ha effettuato l'acquisto o visiti il nostro sito internet www.edilkamin.com alla voce CENTRI ASSISTENZA TECNICA.

NOTA
- Dopo aver disimballato il prodotto, si assicuri dell'integrità e della completezza del contenuto (maniglia "manofredda", libretto di garanzia, guanto, CD scheda tecnica, spatola, sali deumidificanti).

In caso di anomalie si rivolga subito al rivenditore preso cui ha effettuato l'acquisto, cui va consegnata copia del libretto di garanzia e del documento fiscale d'acquisto.

- Messa in servizio/collaudo
Dev'essere assolutamente eseguita dal - Centro Assistenza Tecnica - autorizzato Edilkamin (CAT) pena la decadenza della garanzia. La messa in servizio così come descritta dalla norma UNI 10683 Rev. 2005 (Cap. "3.21") consiste in una serie di operazioni di controllo eseguite a caldaia installata e finalizzate ad accertare il corretto funzionamento del sistema e la rispondenza dello stesso alle normative.

Presso il rivenditore, sul sito www.edilkamin.com o al numero verde può trovare il nominativo del Centro Assistenza più vicino.

- installazioni scorrette, manutenzioni non correttamente effettuate, uso improprio del prodotto, sollevano l'azienda produttrice da ogni eventuale danno derivante dall'uso.
- il numero di tagliando di controllo, necessario per l'identificazione della caldaia, è indicato :
- nella parte alta dell'imballo
- sul libretto di garanzia reperibile all'interno del focolare
- sulla targhetta applicata sul retro dell'apparecchio;

Detta documentazione dev'essere conservata per l'identificazione unitamente al documento fiscale d'acquisto i cui dati dovranno essere comunicati in occasione di eventuali richieste di informazioni e messi a disposizione in caso di eventuale intervento di manutenzione;

- i particolari rappresentati sono graficamente e geometricamente indicativi.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La scrivente EDILKAMIN S.p.a. con sede legale in Via Vincenzo Monti 47 - 20123 Milano – Cod. Fiscale P.IVA 00192220192

Dichiara sotto la propria responsabilità che:
Le caldaie a pellet di legno sotto riportato è conforme alla Direttiva 89/106/CEE (Prodotti da Costruzione)

CALDAIE A PELLET, a marchio commerciale EDILKAMIN, denominate CALGARY, ORLANDO

N° di SERIE: **Rif. Targhetta dati**
ANNO DI FABBRICAZIONE: **Rif. Targhetta dati**

La conformità ai requisiti della Direttiva 89/106/CEE è inoltre determinata dalla conformità alla norma europea: **EN 303-5:1999**

Altresì dichiara che:
Le caldaie a pellet di legno CALGARY e ORLANDO rispettano i requisiti delle direttive europee:
2006/95/CEE – Direttiva Bassa Tensione
2004/108/CEE – Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

EDILKAMIN S.p.a. declina ogni responsabilità di malfunzionamento dell'apparecchiatura in caso di sostituzione, montaggio e/o modifiche effettuate non da personale EDILKAMIN e comunque da personale privo della autorizzazione della scrivente

INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA

CALGARY e ORLANDO NON DEVONO MAI FUNZIONARE SENZA ACQUA NELL'IMPIANTO.

UNA EVENTUALE ACCENSIONE "A SECCO" COMPROMETTEREBBE LA CALDAIA.

CALGARY e ORLANDO DEVONO FUNZIONARE CON PRESSIONE DI UN 1,5 BAR CIRCA.

• CALGARY e ORLANDO sono progettate per scaldare acqua attraverso una combustione automatica di pellet nel focolare.

• Gli unici rischi derivabili dal loro impiego sono legati a un non rispetto delle norme di installazione o a un diretto contatto con parti elettriche in tensione (interne) o a un contatto con fuoco e parti calde (tubi, uscita aria calda) o all'introduzione di sostanze estranee.

• Nel caso di mancato funzionamento di componenti, le caldaie sono dotate di dispositivi di sicurezza che ne garantiscono lo spegnimento, da lasciar avvenire senza intervenire.

• Per un regolare funzionamento l'installazione deve essere eseguita rispettando quanto su questa scheda e durante il funzionamento non deve essere aperta la porta: la combustione è infatti gestita automaticamente e non necessita di alcun intervento.

• Usare come combustibile solo pellet di legno diam. 6 mm.

• In nessun caso possono essere introdotte nel focolare o nel serbatoio sostanze estranee.

• Per la pulizia del canale da fumo (tratto di canna che collega il bocchettone di uscita fumi dalla caldaia con la canna fumaria) non devono essere utilizzati prodotti infiammabili.

• Non pulire a caldo.

• Le parti del focolare e del serbatoio devono essere solo aspirate con aspirapolvere a FREDDO.

• Assicurarsi che l'istallazione e la 1° accensione vengono eseguite da CAT abilitato Edilkamin (centro assistenza tecnica) secondo le indicazioni della presente scheda; condizioni peraltro indispensabili per la validazione della garanzia.

• Durante il funzionamento della caldaia, i tubi di scarico fumi e la porta interna raggiungono alte temperature (non toccare senza l'apposito guanto).

• Non depositare oggetti sensibili al calore nelle immediate vicinanze della caldaia.

• Non usare MAI combustibili liquidi per accendere il fuoco o ravvivare la brace.

• Non occludere le aperture di aerazione nel locale di installazione, né gli ingressi di aria alla caldaia.

• Non bagnare la caldaia, non avvicinarsi alle parti elettriche con le mani bagnate.

• Non inserire riduzioni sui tubi di scarico fumi.

• La caldaia deve essere installata in locali adeguati alla prevenzione antincendio e serviti da tutti i servizi (alimentazione e scarichi) che l'apparecchio richiede per un corretto e sicuro funzionamento.

• La caldaia deve essere mantenuta in ambiente a temperatura superiore a 0°C.

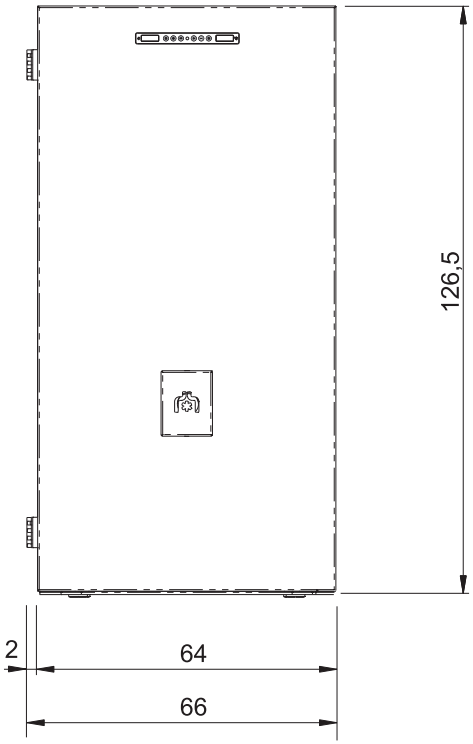
• Usare opportunamente eventuali additivi antigelo per l'acqua dell'impianto.

• In caso di fallita accensione, NON ripetere l'accensione prima di avere svuotato il crogiolo.

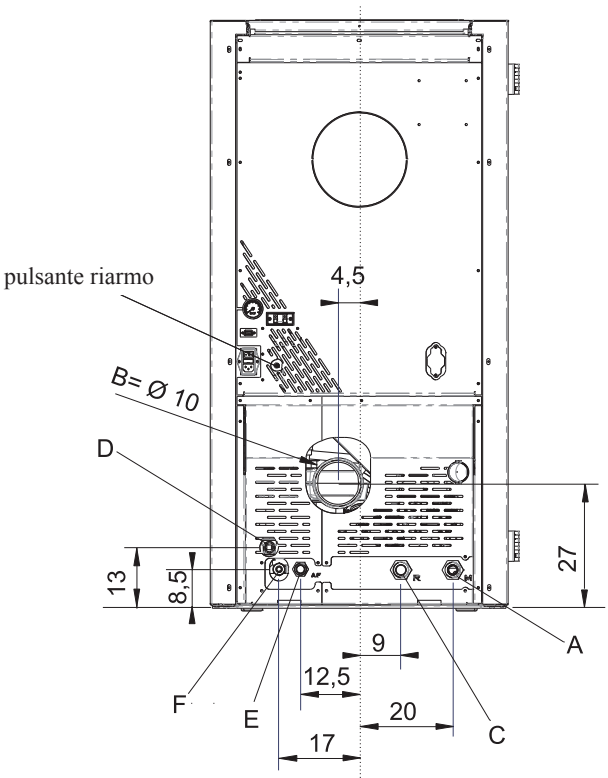
• ATTENZIONE:
IL PELLET SVUOTATO DAL CROGIOLO NON DEVE ESSERE DEPOSITATO NEL SERBATOIO.

DIMENSIONI

FRONTE

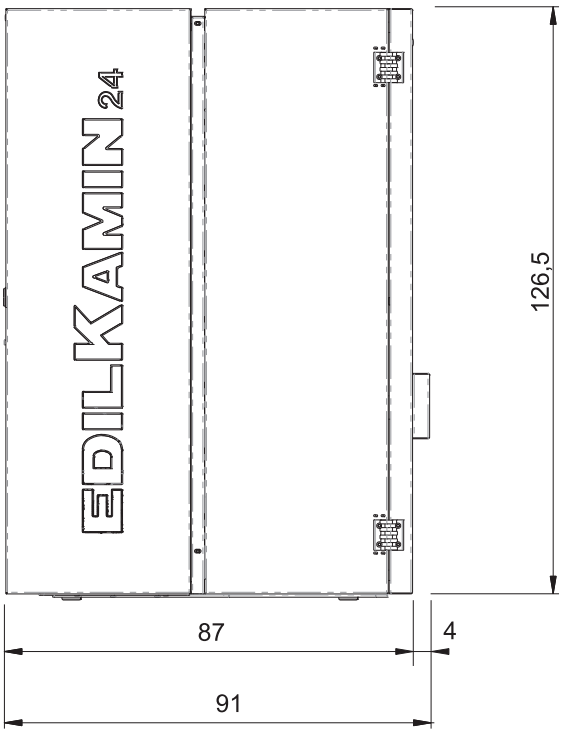


RETRO

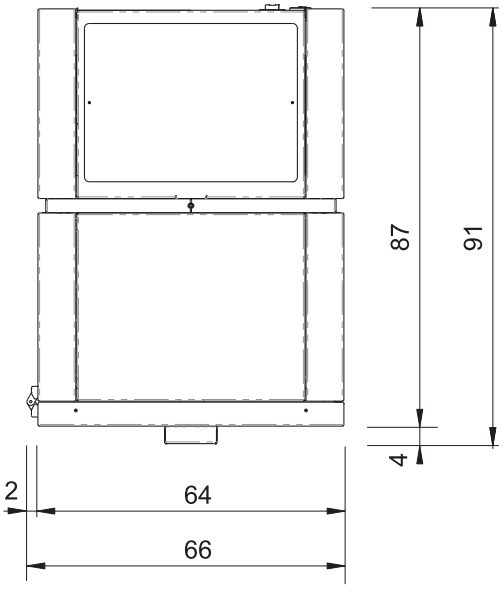


A = mandata acqua calda 1” M
B = uscita fumi (Ø 10 cm)
C = ritorno acqua 1” M
D = scarico valvola di sicurezza 1/2” F
E = acqua dalla rete 1/2” M
F = scarico acqua

FIANCO



PIANTA



APPARATI ELETTRONICI

sistema ®
LEONARDO

LEONARDO® è un sistema di sicurezza e regolazione della combustione che consente un funzionamento ottimale in qualunque condizione, grazie a due sensori che rilevano il livello di pressione nella camera di combustione e la temperatura dei fumi.
La rilevazione e la conseguente ottimizzazione dei due parametri avviene in continuo in modo da correggere in tempo reale eventuali anomalie di funzionamento. Il sistema ottiene una combustione costante regolando automaticamente il tiraggio in base alle caratteristiche della canna fumaria (curve, lunghezza, forma, diametro ecc.) ed alle condizioni ambientali (vento, umidità, pressione atmosferica, installazioni in alta quota ecc.).
LEONARDO® è inoltre in grado di riconoscere il tipo di pellet e regolarne automaticamente l'afflusso per garantire attimo dopo attimo il livello di combustione richiesto.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

TERMOCOPPIA:
Posta sullo scarico fumi ne rileva la temperatura.
In funzione dei parametri impostati controlla le fasi di accensione, lavoro e spegnimento.

VACUOMETRO (sensore di pressione elettronico):
Posto sull'estrattore fumi, che rileva il valore della depressione (rispetto all'ambiente di installazione) in camera di combustione.

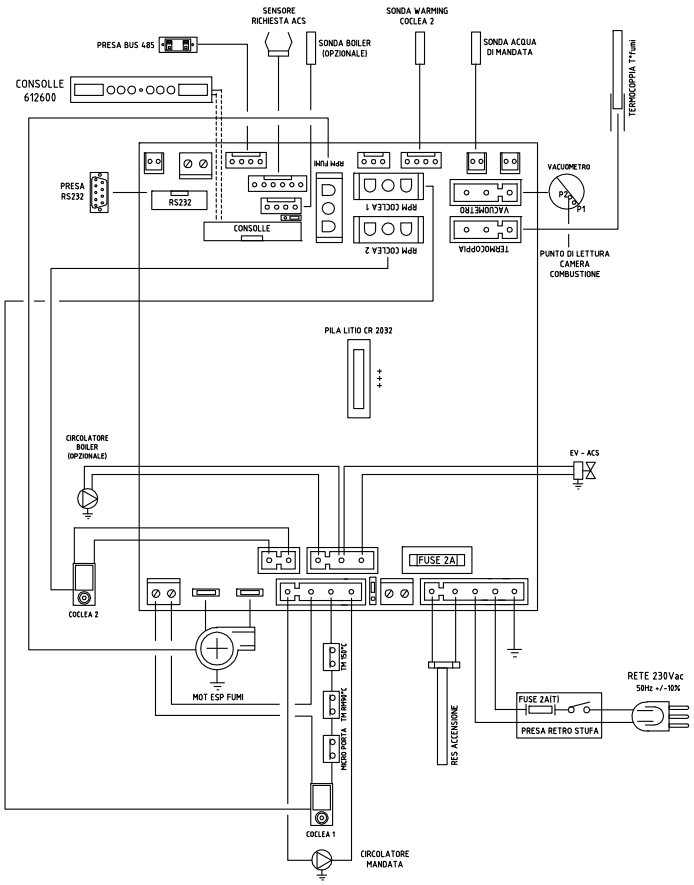
TERMOSTATO DI SICUREZZA ACQUA:
Interviene nel caso in cui la temperatura all'interno della caldaia è troppo elevata.
Blocca il caricamento del pellet provocando lo spegnimento della caldaia. Riarmare manualmente (vedi pag. 4).

TERMOSTATO DI SICUREZZA SERBATOIO:
Posto sul sistema di caricamento del pellet dal serbatoio.
Interviene nel caso in cui la temperatura all'interno della caldaia è troppo elevata. Blocca il caricamento del pellet provocando lo spegnimento della caldaia.

PORTA SERIALE
Sull'uscita seriale RS232 (posta sulla scheda elettronica) con apposito cavetto cod. 640560 è possibile far installare dal CAT (centro assistenza tecnica abilitato) un optional per il controllo delle accensioni e spegnimenti, es. combinatore telefonico, termostato ambiente.

BATTERIA TAMPONE
Sulla scheda elettronica è presente una batteria tampone (tipo CR 2032 da 3 Volt).
Si ricorda che la sostituzione (indicata a display con scritta "Control. Batteria") non è un difetto del prodotto ma bensì una normale usura.
Per maggiori riferimenti all'occorrenza, contattare il CAT che ha effettuato la 1° accensione.

SCHEDA ELETTRONICA



CARATTERISTICHE

CARATTERISTICHE TERMOTECNICHE			
	CALGARY	ORLANDO	
Potenza nominale	24	32,3	kW
Potenza nominale all'acqua	24	32,3	kW
Rendimento globale circa	91,7	92,3	%
Emissione CO (13% O2)	0,027	0,017	%
Pressione max	3	3	bar
Pressione esercizio	1,5	1,5	bar
Temperatura uscita fumi da prova EN 4785/303/5	138	143	°C
Tiraggio minimo	12	12	Pa
Autonomia min/max	17 / 57	13 / 46	ore
Consumo combustibile min/max	1,7 / 5,7	2,1 / 7,4	kg/h
Capacità serbatoio	100	100	kg
Volume riscaldabile *	625	840	m³
Peso con imballo	385	385	kg
Diametro condotto fumi (maschio)	100	100	mm

***** Il volume riscaldabile è calcolato considerando un isolamento della casa come da L 10/91 e successive modifiche e una richiesta di calore di 33 Kcal/m³ ora.
* E' importante tenere in considerazione anche la collocazione della caldaia nell'ambiente da scaldare.

N.B.
1) tenere in considerazione che apparecchiature esterne possono provocare disturbi al funzionamento della scheda elettronica.
2) attenzione: interventi su componenti in tensione, manutenzioni e/o verifiche devono essere fatte da personale qualificato. (Prima di effettuare qualsiasi manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica)

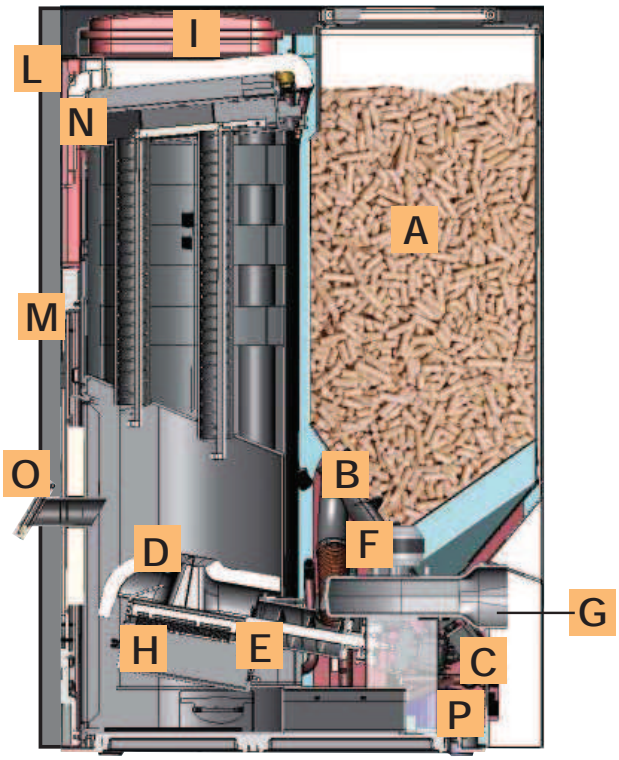
CARATTERISTICHE ELETTRICHE		
Alimentazione	230Vac +/- 10% 50 Hz	
Potenza assorbita media	150	W
Potenza assorbita in accensione	400	W
Protezione su alimentazione generale	Fusibile 2AT, 250 Vac 5x20	
Protezione su scheda elettronica	Fusibile 2AT, 250 Vac 5x20	

I dati sopra riportati sono indicativi.
EDILKAMIN s.p.a. si riserva di modificare senza preavviso i prodotti e a suo insindacabile giudizio.

CARATTERISTICHE

La caldaia utilizza come combustibile il pellet, costituito da piccoli cilindretti di legno pressato, la cui combustione viene gestita elettronicamente.
Il serbatoio del combustibile (A) è ubicato nella parte posteriore della caldaia. Il riempimento del serbatoio avviene attraverso il coperchio nella parte posteriore del top.
Il combustibile (pellet) viene prelevato dal serbatoio (A) e, tramite una coclea (B) attivata da motoriduttore (C), viene trasferito ad una seconda coclea attivata da un secondo motoriduttore e poi da questa nel crogiolo di combustione (D).
L'accensione del pellet avviene tramite aria scaldata da una resistenza elettrica (E) e aspirata nel crogiolo.
L'aria per la combustione è prelevata nel locale (in cui deve esserci una presa d'aria) dall'estrattore fumi (F).
I fumi prodotti dalla combustione, vengono estratti dal focolare tramite lo stesso estrattore fumi (F), ed espulsi dal bocchettone (G) ubicato nella zona bassa del retro della caldaia.
Le ceneri cadono sotto e a fianco del crogiolo dove è alloggiato un cassetto cenere (H) da cui periodicamente devono essere rimosse tramite aspirapolvere a freddo.
L'acqua calda prodotta dalla caldaia viene inviata tramite circolatore incorporato nella caldaia stessa, al circuito dell'impianto di riscaldamento.
La caldaia ha un isolamento dell'intera caldaia e del portello che la rende più permormante, in modo che l'acqua calda prodotta dalla caldaia non viene dissipata nel locale di installazione ma viene trasmessa solo nell'impianto idraulico.
Sul portello è previsto uno spioncino di sicurezza per controllo della fiamma.
La caldaia è progettata per funzionamento con vaso di espansione chiuso (I) e valvola di sicurezza sovrapressione entrambi incorporati.
A bordo è collocato un kit idraulico (P) composto da: circolatore, valvola miscelatrice termostatica, valvola di sicurezza, vaso di espansione.
L'inserimento della **valvola termostatica** anticondensa previene fenomeni corrosivi che comprometterebbero la durata del corpo caldaia.
La quantità di combustibile, l'estrazione fumi/alimentazione aria comburente, e l'attivazione del circolatore sono regolate tramite scheda elettronica dotata di software con sistema Leonardo® al fine di ottenere una combustione ad alto rendimento e basse emissioni. Inoltre è dotata di una presa bipolare per il collegamento ad un pannello grafico esterno e/o a Domoklima.
Sulla porta è installato il pannello sinottico (L) che consente la gestione e la visualizzazione di tutte le fasi di funzionamento.
La caldaia è dotata sul retro di una presa seriale per collegamento (con cavetto optional cod. 640560) a dispositivi di accensione remota (quali combinatori telefonici, cronotermostati ect.).

Modalità di funzionamento
(vedere per maggiori dettagli pag. 13)
Si imposta da pannello la temperatura dell'acqua che si richiede nell'impianto (consigliata di media a 70°C) e la caldaia modula manualmente o automaticamente la potenza per raggiungere tale temperatura.
Per piccoli impianti è possibile far attivare la funzione Eco (la caldaia si spegne e riaccende in funzione della temperatura dell'acqua richiesta).



- A serbatoio pellet
- B coclea alimentazione pellet
- C motoriduttore coclea
- D crogiolo
- E resistenza elettrica accensione
- F ventilatore centrifugo
- G uscita fumi Ø 100 mm
- H cassetto cenere
- I vaso espansione chiuso
- L pannello sinottico
- M porta esterna coibentata
- N ispezione per pulizia
- O spioncino con funzioni di sicurezza
- P kit idraulico

3C SYSTEM
COMBUSTORE CERAMICO CATALITICO

Innovativo combustore ceramico con catalizzatore che aumenta la temperatura di combustione garantendo alti rendimenti e abbattendo notevolmente le emissioni in atmosfera. L'alta temperatura di combustione riduce al minimo la produzione di cenere limitando gli **interventi di pulizia** a **1 sola volta ogni 2 settimane** (dipende dal tipo di pellet utilizzato e dall'impianto idraulico).

COMPONENTI - DISPOSITIVI DI SICUREZZA E RILEVAZIONE

Termocoppia fumi
posta sullo scarico fumi, ne legge la temperatura. Regola la fase di accensione e in caso di temperatura troppo bassa o troppo alta lancia una fase di blocco (Stop fiamma o Over temperatura fumi, rispettivamente) .

Termostato di sicurezza coclea
posto in prossimità del serbatoio del pellet, interrompe l'alimentazione elettrica al motoriduttore se la temperatura rilevata è troppo alta.

Sonda di lettura temperatura acqua
legge la temperatura dell'acqua, inviando alla scheda l'informazione, per gestire la pompa e la modulazione di potenza della caldaia.
In caso di temperatura troppo alta, viene lanciata una fase di blocco.

Termostato di sicurezza sovratemperatura acqua
legge la temperatura dell'acqua nella caldaia. In caso di temperatura troppo alta, lancia una fase di spegnimento interrompendo l'alimentazione elettrica al motoriduttore. Nel caso che il termostato sia intervenuto, deve essere riarmato intervenendo sul pulsante di riarmo dietro la caldaia dopo aver rimosso il cappuccio di protezione.

Valvola di sovrapressione
al raggiungimento della pressione di targa fa scaricare l'acqua contenuta nell'impianto con conseguente necessità di reintegro.
ATTENZIONE!!!! ricordarsi di eseguire il collegamento con rete fognaria.

Resistenza
Provoca l'innesco della combustione del pellet. Resta accesa finché la fiamma non è attivata.

Estrattore fumi
"Spinge" i fumi nella canna fumaria e richiama per depressione l'aria di combustione.

Motoriduttori
Attivano le coclee permettendo di trasportare il pellet dal serbatoio al crogiolo.

Pompa (circolatore)
"Spinge" l'acqua verso l'impianto di riscaldamento.

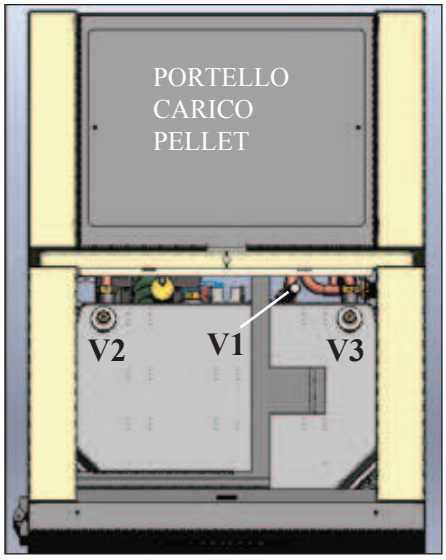
Vaso di espansione chiuso
"Assorbe" le variazioni di volume dell'acqua contenuta nella caldaia, per effetto del riscaldamento.
!E' necessario che un termotecnico valuti la necessità di integrare il vaso esistente con un altro in base al contenuto totale d'acqua dell'impianto!

Manometro
posto sul retro, permette di leggere la pressione dell'acqua nella caldaia. Con caldaia funzionante la pressione consigliata è di 1,5 bar.

Microinterruttore rilevamento apertura portello interno
Posto sulla battuta del portello interno garantisce il funzionamento della caldaia solo con portello interno correttamente chiuso.

Rubinetto di scarico
Posizionato sul retro della caldaia; da aprire nel caso serva svuotare l'acqua contenuta nella caldaia.

Valvoline di sfiato manuali
Poste sulla parte anteriore del top nelle posizioni V1-V2-V3. Permettono di "sfiatare" aria eventualmente presente dopo il carico dell'acqua all'interno della caldaia



N.B.:
IN CASO DI BLOCCO LA CALDAIA SEGNALA IL MOTIVO A DISPLAY E MEMORIZZA L'AVVENUTO BLOCCO

INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE (deve essere eseguito da CAT - centro assistenza tecnica abilitato o personale abilitato per rilascio dichiarazione di conformità)

Per quanto non espressamente riportato, in ogni nazione fare riferimento alle norme locali. In Italia fare riferimento alla norma UNI 10683 nonché ad eventuali indicazioni regionali o delle ASL locali. In caso di installazione in condominio o case di proprietà comune, chiedere parere preventivo all'amministratore.

VERIFICA DI COMPATIBILITA' CON ALTRI DISPOSITIVI

La caldaia NON deve essere installata nello stesso ambiente in cui si trovano estrattori, apparecchi da riscaldamento tipo B e comunque altri dispositivi che possano mettere in depressione il locale (riferimento UNI 10683).

VERIFICA ALLACCIAMENTO ELETTRICO

(posizionare la spina in un punto accessibile)

La caldaia è fornita di un cavo di alimentazione elettrica da collegarsi ad una presa di 230V 50 Hz, preferibilmente con interruttore magnetotermico. Variazioni di tensione superiori al 10% possono compromettere la caldaia (se non già esistente si preveda un interruttore differenziale adeguato). L'impianto elettrico deve essere a norma; verificare in particolare l'efficienza del circuito di terra. La linea di alimentazione deve avere una sezione adeguata alla potenza dell'apparecchiatura. La non efficienza del circuito di terra provoca mal funzionamento di cui Edilkamin non si può far carico.

DISTANZE DI SICUREZZA PER ANTINCENDIO E POSIZIONAMENTO

Per il corretto funzionamento la caldaia deve essere posizionata in bolla.
Verificare la capacità portante del pavimento.
La caldaia deve essere installata nel rispetto delle seguenti condizioni di sicurezza:
- distanza minima sui lati e sul retro di 40 cm dai materiali mediamente infiammabili.
- davanti alla caldaia non possono essere collocati materiali mediamente infiammabili a meno di 80 cm.
- se la caldaia è installata su un pavimento infiammabile deve essere interposta una lastra di materiale isolante al calore che sporga almeno 20 cm sui lati e 40 cm sul fronte.

Se non risultasse possibile prevedere le distanze sopra indicate, è necessario mettere in atto provvedimenti tecnici ed edili per evitare ogni rischio di incendio. In caso di contatto con parete in legno o altro materiale infammabile, è necessario coibentare il tubo di scarico fumi con fibra ceramica o altro materiale di pari caratteristiche.

PRESA D'ARIA: da realizzare inderogabilmente

E' necessario che il locale dove la caldaia è collocata abbia una presa di aria di sezione di almeno 80 cm² tale da garantire il ripristino dell'aria consumata per la combustione.

SCARICO FUMI

Il sistema di scarico deve essere unico per la caldaia (non si ammettono scarichi in canna fumaria comune con altri dispositivi).
Lo scarico dei fumi avviene dal tubo di diametro 10 cm posto sul retro.
E' da prevedersi un raccordo a "T" con tappo raccolta condense all'inizio del tratto verticale.
Lo scarico fumi della caldaia deve essere collegato con l'esterno utilizzando tubi in acciaio o neri certificati EN 1856.
Il tubo di scarico deve essere sigillato ermeticamente.
Per la tenuta dei tubi e il loro eventuale isolamento è necessario utilizzare materiali resistenti alle alte temperature (silicone o mastici per alte temperature).
L'unico tratto orizzontale (canale da fumo) ammesso può avere lunghezza fino a 2 m.
E' possibile un numero di curve a 90° fino a due.
E' necessario (se il tubo di scarico non si inserisce in una canna fumaria) un tratto verticale e un terminale antivento (riferimento UNI 10683).
Il condotto verticale può essere interno o esterno dell'edificio.
Se il canale da fumo (tratto di tubo che va dalla caldaia alla canna fumaria) si inserisce in una canna fumaria esistente, questa deve essere autorizzata per combustibili solidi e se più grande di ø 150 mm, è necessario risanarla intubandola con tubi di sezione e materiali idonei (es. acciaio ø 100 mm).
Se il canale da fumo è all'esterno dell'edificio deve essere coibentato. Tutti i tratti del condotto fumi devono essere ispezionabili; e nel caso non sia smontabile deve presentare aperture di ispezione per la pulizia.

CASI TIPICI

Fig. 1

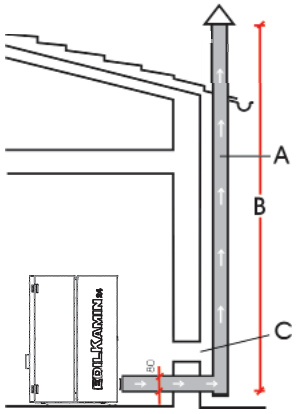
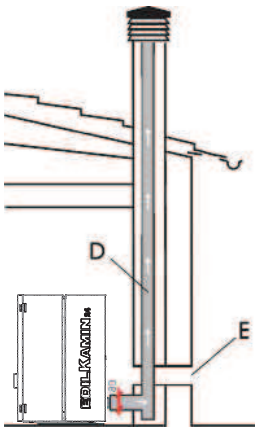


Fig. 2



A: canna fumaria in acciaio coibentata
B: altezza minima 1,5 m e comunque oltre la quota di gronda del tetto
C-E: presa d'aria dall'ambiente esterno (sezione passante minimo 80 cm²)
D: canna fumaria in acciaio, interna a canna fumaria esistente in muratura.

COMIGNOLO

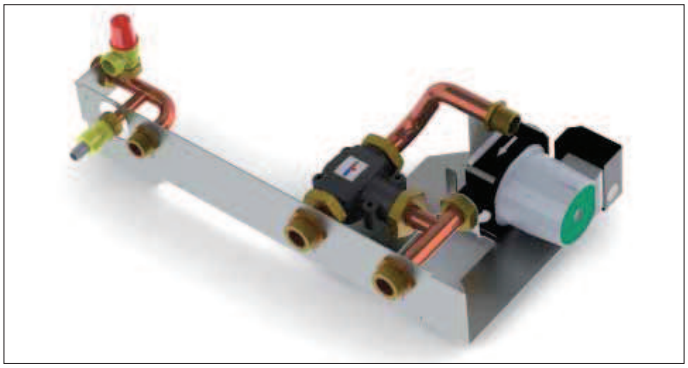
Le caratteristiche fondamentali sono:
- sezione interna alla base uguale a quella della canna fumaria
- sezione di uscita non minore del doppio di quella della canna fumaria
- posizione in pieno vento, al di sopra del colmo tetto ed al di fuori delle zone di reflusso.

ALLACCIAMENTI IDRAULICI

(riservato Centro Assistenza Tecnica)
Le caldaie hanno una capacità di 80 L d'acqua. Questa importante quantità d'acqua rende la caldaia estremamente regolare nel funzionamento, risentendo poco delle variazioni di richiesta delle utenze. Ciò si traduce in una combustione molto costante con alti rendimenti.
LA CALDAIA NON DEVE MAI FUNZIONARE SENZA ACQUA NELL'IMPIANTO.
LA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO E' DI 1,5 BAR CIRCA.
UNA EVENTUALE ACCENSIONE "A SECCO" COMPROMETTE LA CALDAIA.
L'allacciamento idraulico deve essere eseguito da personale qualificato che possa rilasciare dichiarazione di conformità secondo il D.M. 37 ex L.46/90. E' indispensabile fare comunque riferimento alle leggi vigenti nelle singole nazioni.

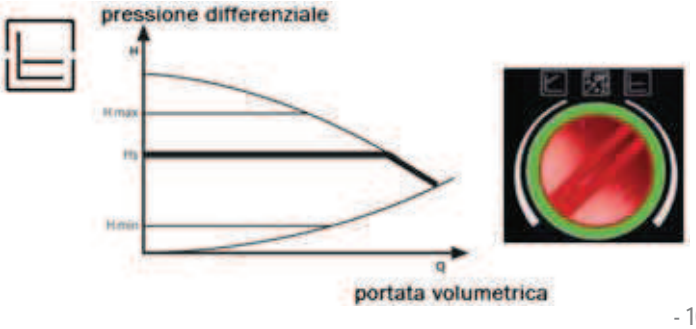
Trattamento dell'acqua
Prevedere additivazione di sostanze antigelo, antincrostanti e anticorrosive. Nel caso l'acqua abbia durezza superiore a 35°F, impiegare un addolcitore. Per suggerimenti fare riferimento alla norma UNI 8065-1989 (Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile).

Kit idraulico incorporato.
A bordo caldaia è collocato un kit idraulico composto da: circolatore, valvola miscelatrice termostatica, valvola di sicurezza, vaso di espansione.
L'inserimento della **valvola termostatica** anticondensa previene fenomeni corrosivi che comprometterebbero la durata del corpo caldaia.

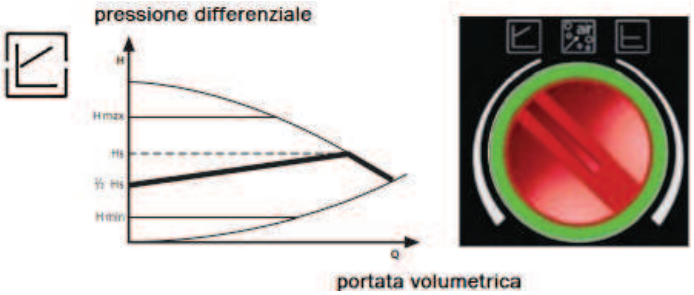


IL CIRCOLATORE ELETTRONICO
Il prodotto da voi acquistato è dotato di un circolatore con motore elettronico.

Controllo elettronico delle prestazioni
a) Modalità di controllo Δp – c
In tale modalità, il controllore elettronico mantiene la pressione differenziale generata dalla pompa costante al valore di set Hs impostato.



b) Modalità di controllo Δp – v
In tale modalità, il controllore elettronico fa variare la pressione differenziale tra il valore di set impostato Hs e 1/2 Hs. La pressione differenziale varia con la portata volumetrica.



c) Procedura di sfiato
Tale procedura permette di evacuare l'aria presente nel circuito idraulico. Dopo aver selezionato manualmente la modalità "AIR", in automatico per 10 minuti la pompa andrà alternativamente al massimo e al minimo della velocità. Al termine della procedura, il circolatore andrà alla velocità pre-impostata. È quindi possibile selezionare la modalità desiderata di funzionamento

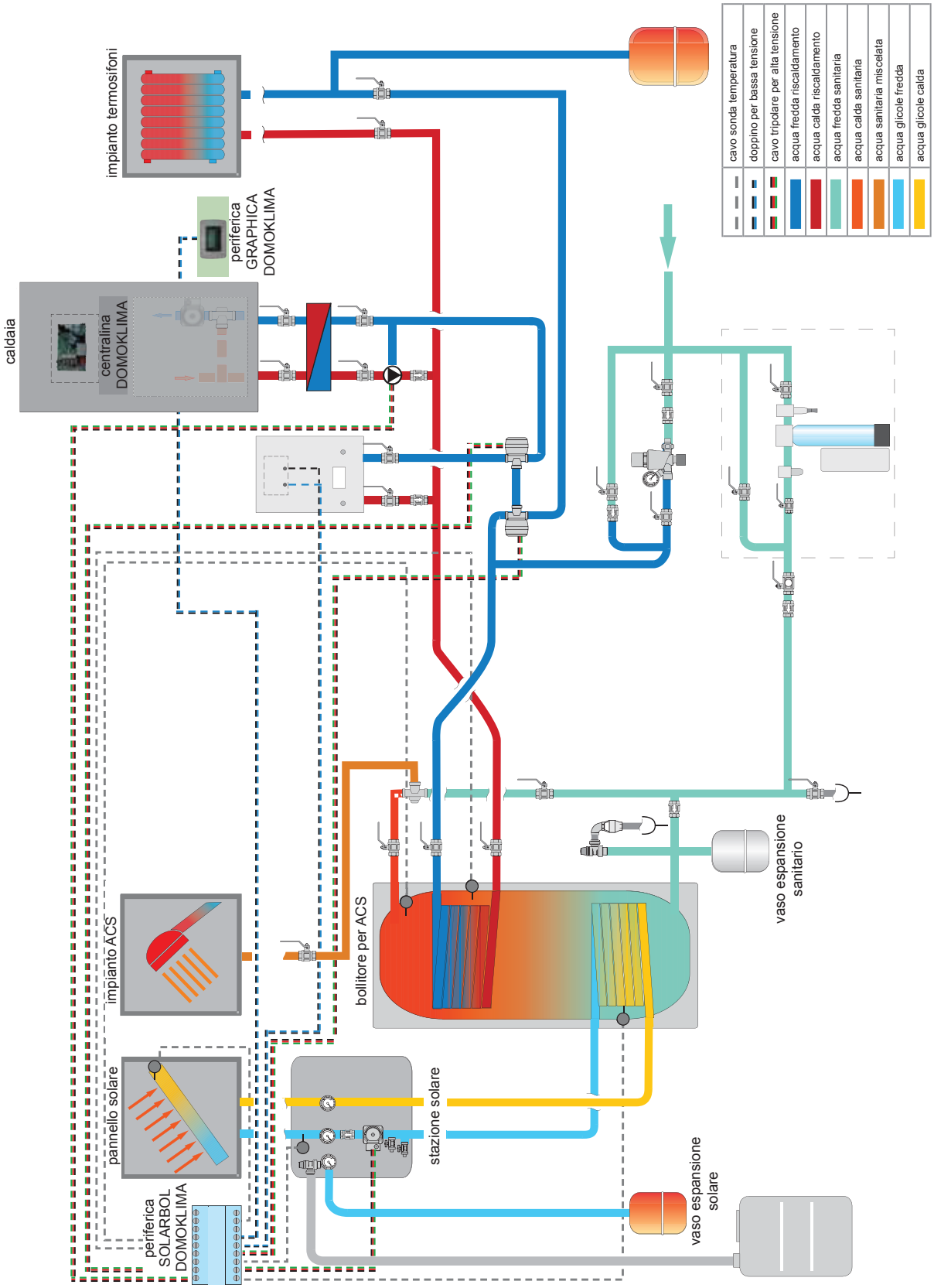
LED	SIGNIFICATO	STATO DI ESERCIZIO	CAUSA	RIMEDIO
Illuminato con luce verde	Pompa in funzione	La pompa funziona in base alla propria impostazione	Funzionamento normale	
Lampeggia velocemente con luce verde		La pompa funziona per 10 min nella funzione di sfiato. Successivamente è necessario impostare la potenza desiderata	Funzionamento normale	
Lampeggia con luce rossa/ verde	La pompa è pronta per il funzionamento, ma non gira	La pompa inizia a girare autonomamente non appena l'errore non è più presente	- Sottotensione U < 160V oppure Sovratensione U > 253V - Sovratemperatura del modulo Temperatura del motore troppo elevata	- Controllare la tensione di alimentazione 195V < U < 253V - Controllare la temperatura del fluido e dell'ambiente
Lampeggia con luce rossa	Pompa fuori uso	La pompa è ferma (bloccata)	La pompa non si riavvia autonomamente	Sostituire la pompa
LED spento	Nessuna tensione di alimentazione	L'elettronica non ha tensione	- La pompa non è collegata alla tensione di alimentazione - Il LED è difettoso - L'elettronica è difettosa	- Controllare il collegamento del cavo - Controllare se la pompa funziona - Sostituire la pompa

ALLACCIAMENTI IDRAULICI

SCHEMA IMPIANTO: “TIPO A.C.S.”

Impianto integrato con bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria, con abbinamento a pannelli solari

Il presente schema è indicativo, la corretta esecuzione è a cura dell’idraulico.

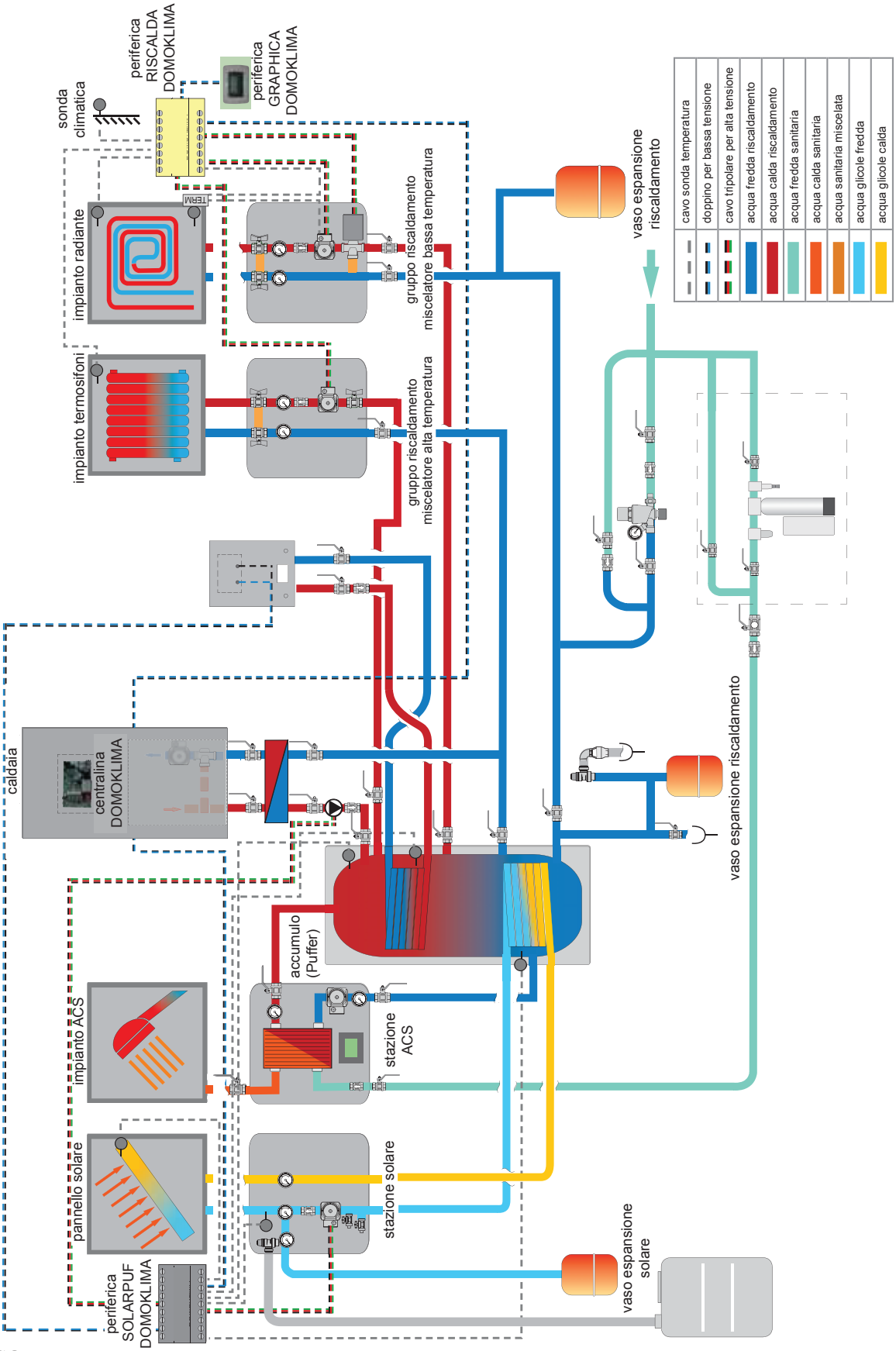


ALLACCIAMENTI IDRAULICI

SCHEMA IMPIANTO COMPOSITO: " COMBI A + B"

Impianto integrato con puffer per alimentare contemporaneamente i termosifoni e i pannelli radianti oltre alla rete acqua calda sanitaria, con abbinamento a pannelli solari.

Il presente schema è indicativo, la corretta esecuzione è a cura dell'idraulico.



ACCESSORI:

Negli schemi di cui alle pagine precedenti è stato previsto l'impiego di accessori disponibili a listino Edilkamin.
Sono inoltre disponibili parti sciolte (scambiatore, valvole, ecc.), rivolgersi al rivenditore di zona.

ISTRUZIONI D'USO

Prima Accensione e Collaudo
a cura del Centro Assistenza Tecnica autorizzato Edilkamin (CAT)
La messa in servizio deve essere eseguita come prescritto dalla norma UNI 10683 punto 3.21.
Detta norma indica le operazioni di controllo da eseguire sul posto, finalizzate ad accertare il corretto funzionamento del sistema.

L'assistenza tecnica Edilkamin (CAT), avrà cura anche di tarare la caldaia in base al tipo di pellet e alle condizioni di installazione.

La messa in servizio da parte del CAT è indispensabile per l'attivazione della garanzia**.**

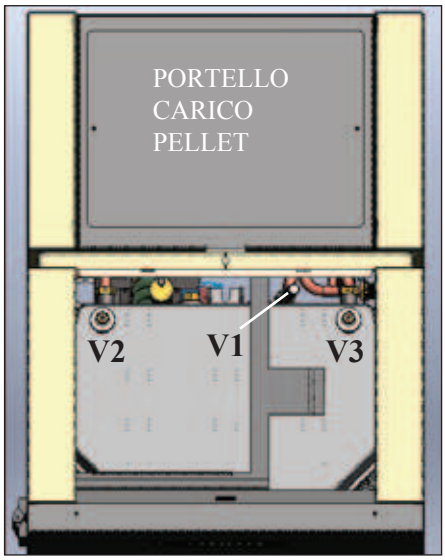
Il CAT dovrà anche:
- Verificare che l'impianto idraulico sia correttamente eseguito e sia dotato di vaso di espansione sufficiente a garantirne la sicurezza.
La presenza del vaso incorporato nella caldaia NON garantisce adeguata protezione dalle dilatazioni termiche subite dall'acqua dell'intero impianto.
Pertanto l'installatore dovrà valutare la eventuale necessità di un vaso di espansione addizionale, in funzione del tipo di impianto asservito.
- Alimentare elettricamente la caldaia ed eseguire il collaudo a freddo.
- Effettuare il riempimento dell'impianto attraverso il rubinetto di carico (si raccomanda di non superare la pressione di 1,5 bar). Durante la fase di carico far "sfiatare" la pompa e il rubinetto di sfiato.

Durante le prime accensioni si possono sviluppare leggeri odori di vernice che scompariranno in breve tempo.

Prima di accendere è necessario verificare:
• La corretta installazione
• L'alimentazione elettrica
• La chiusura della porta, che deve essere a tenuta
• La pulizia del crogiolo
• La presenza sul display dell' indicazione di stand-by (ora e temperatura impostata).

N.B.: In fase di produzione di acqua calda sanitaria, la potenza ai termosifoni diminuisce temporaneamente.

Attenzione:
In fase di prima accensione eseguire l'operazione di spurgo aria/acqua tramite le valvoline manuali (V1 - V2 - V3) poste sulla parte anteriore del top.
L'operazione deve essere ripetuta anche durante i primi giorni di utilizzo e nel caso che l'impianto sia stato anche solo parzialmente ricaricato. La presenza di aria nei condotti non permette il buon funzionamento.
Per agevolare le operazioni di sfiato, per le valvole V2 e V3 sono forniti tubicini in gomma.



NOTA sul combustibile.
CALGARY e ORLANDO sono progettate e programmate per bruciare pellet di legno di diametro di 6 mm circa.
Il pellet è un combustibile che si presenta in forma di piccoli cilindretti, ottenuti pressando segatura, ad alti valori, senza uso di collanti o altri materiali estranei.
E' commercializzato in sacchetti da 15 Kg.
Per NON compromettere il funzionamento della caldaia è indispensabile NON bruciarvi altro.
L'impiego di altri materiali (legna compresa), rilevabile da analisi di laboratorio, implica la decadenza della garanzia.
Edilkamin ha progettato, testato e programmato i propri prodotti perché garantiscano le migliori prestazioni con pellet delle seguenti caratteristiche:

- diametro : 6 millimetri
- lunghezza massima : 40 mm
- umidità massima : 8 %
- resa calorica : 4300 kcal/kg almeno
L'uso di pellet con diverse caratteristiche implica la necessità di una specifica taratura della caldaia, analoga a quella che fa il CAT (centro assistenza tecnica) alla prima accensione.
L'uso di pellet non idonei può provocare: diminuzione del rendimento; anomalie di funzionamento; blocchi per intasamento, sporcamento del vetro, incombusti, …
Una semplice analisi del pellet può essere condotta visivamente:
Buono: liscio, lunghezza regolare, poco polveroso.
Scadente: con spaccature longitudinali e trasversali, molto polveroso, lunghezza molto variabile e con presenza di corpi estranei.

ISTRUZIONI D'USO

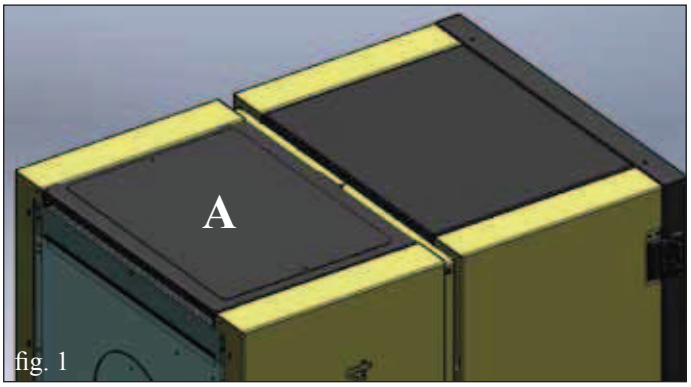


fig. 1

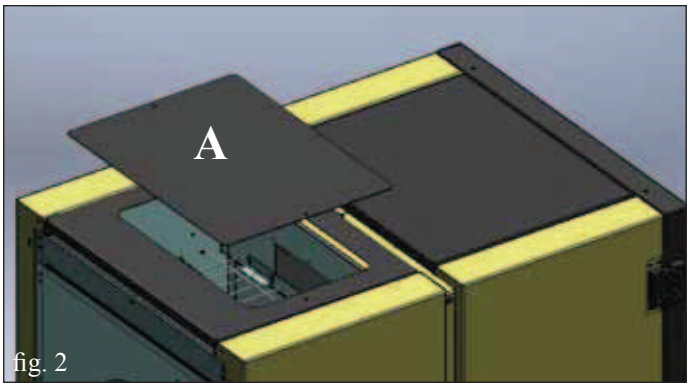


fig. 2

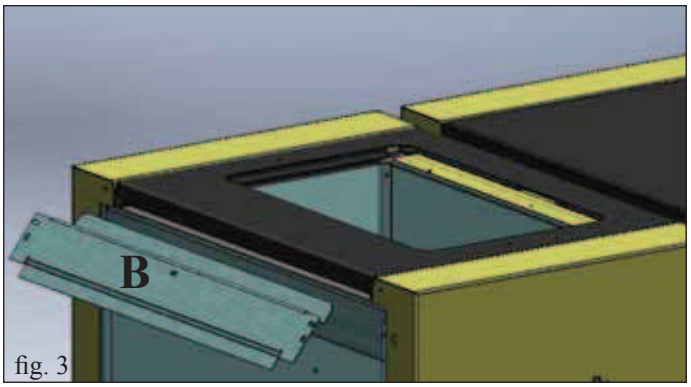


fig. 3

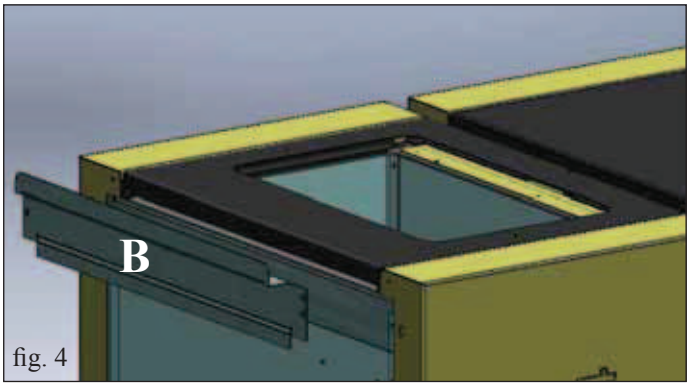


fig. 4

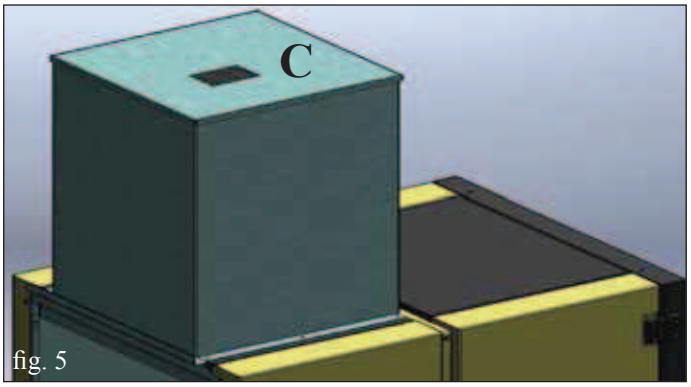


fig. 5

CARICAMENTO DEL PELLET TRAMITE SISTEMA DI ALIMENTAZIONE PNEUMATICO (optional)

La caldaia è predisposta per il caricamento del pellet mediante sistema di alimentazione pneumatico.

Per l'installazione procedere come segue:

N.B.:
prima di procedere spegnere la caldaia e staccare il cavo di alimentazione elettrica.

Fig. 1-2:
Smontare il coperchio (A) in lamiera svitando le due viti.

Fig. 3:
Smontare il profilo di chiusura posteriore zincato (B) svitando le due viti.

Fig. 4:
Capovolgere il profilo (B) e rimontarlo capovolto nella stessa posizione mediante le viti rimosse in precedenza.

Fig. 5:
Fissare alla caldaia l'unità esterna per estrazione ad aspirazione (C) mediante le viti rimosse durante lo smontaggio del coperchio.

ISTRUZIONI D'USO

Fig. 1

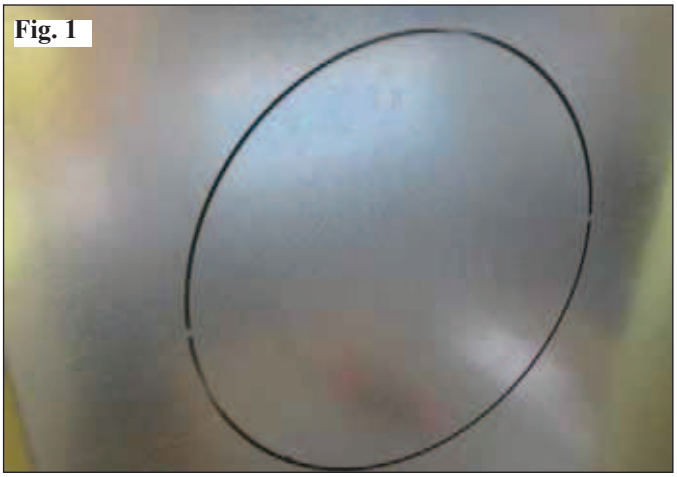


Fig. 2

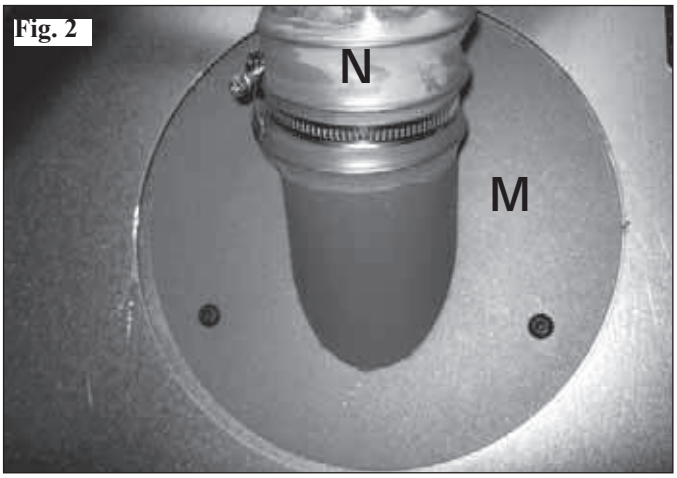
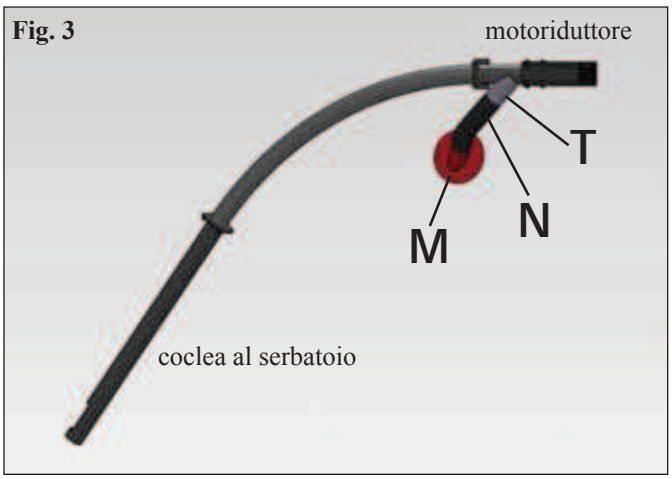


Fig. 3



CARICAMENTO DEL PELLET TRAMITE SISTEMA DI ALIMENTAZIONE A COCLEA (optional)

La caldaia è predisposta per il caricamento del pellet mediante sistema di alimentazione a coclea.

Per l'installazione procedere come segue:

N.B.:
prima di procedere spegnere la caldaia e staccare il cavo di alimentazione elettrica.

Fig 1 - 2
• Asportare il coperchio pre-tranciato sullo schienale della caldaia (fig. 1), svitare le viti di fissaggio della flangia di chiusura che si trova sotto il coperchio pre-tranciato e sostituirla con flangia attacco tubo flessibile (M -fig. 2).

Fig 3
• Collegare il tubo flessibile (N) da un lato la flangia (M) sulla caldaia e dall'altro al tubo convogliatore del caricatore (T).

Nota: il tubo flessibile (N) deve essere collocato in modo da convogliare il pellet nel serbatoio senza strozzature; verificare il corretto scorrimento del pellet durante le prime cariche e sigillare con silicone eventuali trafilature di polvere.

ISTRUZIONI D'USO

Pannello sinottico

per accendere e spegnere (tenere premuto per 2") , e per uscire dal menù durante le programmazioni

per accedere al menù durante le programmazioni

per incrementare le diverse regolazioni

per decrementare le diverse regolazioni

(tasto carico pellet/riserva)
premuto una volta "informa" la memoria della caldaia che è stato caricato un sacchetto da 15 kg di pellet, ciò permette di tenere il conto per la riserva

(tasto regolazione boiler)
permette la gestione di un circuito secondario, ad esempio quello di un boiler.
Sul lato destro del display si può visualizzare (se si collega la sonda boiler) la temperatura di un eventuale boiler/accumulo esterno, premendo il tasto "boiler" si visualizza il set impostato. Se non si collega la sonda boiler si visualizzano dei trattini al posto della temperatura (--- °C).

Riempimento coclea.
Nel caso si svuoti completamente il serbatoio del pellet, ne consegue che si svuota anche la coclea. Prima di riaccendere è necessario quindi riempire la coclea procedendo come segue: premere contemporaneamente i tasti +/– per qualche secondo, dopo di che, lasciati i tasti, a display compare la scritta " Ricarica".

E' normale che nel serbatoio resti una quantità residua di pellet che la coclea non riesce a catturare.

Una volta al mese aspirare completamente il serbatoio per evitare l'accumulo sul fondo di residui polverosi.

Accensione automatica
A caldaia in stand-by, premendo per 2" il tasto 0/1 si avvia la procedura di accensione e viene visualizzata la scritta "Avvio" e un conto alla rovescia di 1020 secondi.
La fase di accensione non è tuttavia a tempo predeterminato: la sua durata è automaticamente abbreviata se la scheda rileva il superamento di alcuni test.
Dopo circa 5 minuti compare la fiamma.

Accensione manuale
(solo in caso di mancata accensione automatica)
In casi di temperatura sotto i 3°C che non permetta alla resistenza elettrica di arroventarsi o di temporanea non funzionalità della resistenza stessa è possibile accendere la caldaia utilizzando tavolette di accenditore (es. diavolina).
Introdurre nel crogiolo un cubetto di accenditore ben acceso, chiudere la porta e premere 0/1 dal pannello sinottico.

Modalità di funzionamento
A caldaia in funzione o in stand-by da pannello sinottico:
- Premendo il tasto +/– è possibile incrementare o diminuire la temperatura dell'acqua desiderata.
- Premendo il tasto BOILER si può cambiare il SET di temperatura del boiler o in generale del circuito secondario, utilizzanado i tasti +/–.
Si puo' visualizzare (se collegato alla sonda boiler) la temperatura di un eventuale boiler/accumulo esterno, premendo il tasto "boiler" si visualizza il set impostato, premendo i tasti +/– durante la visualizzazione del set boiler si varia detta impostazione. Se la sonda boiler non è collegata si visualizzano dei trattini al posto della temperatura (--.-° C).

ISTRUZIONI D'USO

Spegnimento
A caldaia funzionante premendo per 2" il tasto 0/1 si avvia lo spegnimento e viene visualizzata "OFF" (per 10 minuti).
La fase di spegnimento prevede:
- Interruzione caduta pellet
- Circolatore acqua attivo.
- Estrattore fumi attivo alla massima velocità.
- Ventilazione aria

Non staccare mai la spina durante lo spegnimento.
N.B.: il circolatore gira finchè la temperatura dell'acqua non scende sotto i 40°C.

Regolazione orologio
Premendo per 2" il tasto **MENU'** e seguendo coi tasti +/– le indicazioni del display, si accede al **MENU'** "Orologio", permettendo di impostare l'orologio interno alla scheda elettronica.
Premendo successivamente il tasto **MENU'**, appaiono in sequenza e possono essere regolati i seguenti dati:
Giorno, Mese, Anno, Ora, Minuti, Giorno della settimana.
La scritta Salvo dati?? da confermare con **MENU'** permette di verificare l'esattezza delle operazioni compiute prima di confermarle (viene allora visualizzato sul display Salvato).

Programmatore di accensioni e spegnimenti orari durante la settimana
Premendo per 2 secondi il tasto **MENU'** dal pannello sinottico si accede alla regolazione dell'orologio e premendo il tasto + si accede alla funzione di programmazione oraria settimanale, identificata sul display con la descrizione "Program. ON/OFF".
La programmazione permette di impostare un numero di accensioni e spegnimenti al giorno (fino a un massimo di tre) in ognuno dei giorni della settimana.
Confermando a display col tasto "**MENU'**" appare una delle seguenti possibilità:
- No Prog. (nessun programma impostato)
- Program./giornal.(unico programma per tutti i giorni
- Program./settima.(impostazione per ogni singolo giorno).

Si passa dall'una all'altra coi tasti +/–.
Confermando col tasto **MENU'** le opzione "Program./giornal." si accede alla scelta del numero di programmi (accensioni/spegnimenti) eseguibili in un giorno.
Utilizzando "Program./giornal." il programma/i impostato/i sarà lo stesso per tutti i giorni della settimana.
Premendo successivamente + si possono visualizzare:
- No Prog.
- Progr N° 1 (una accensione e uno spegnimento al giorno), Progr N° 2 (idem), Progr N° 3 (idem)

Usare il tasto per visualizzare in ordine inverso.
Se si seleziona 1° programma viene visualizzata l'ora della accensione.
A display compare:
- Acceso ore 10,30; con il tasto +/– si varia l'ora e si conferma con **MENU'**.

A display compare:
- Acceso minuti 10,30; con il tasto +/– si variano i minuti e si conferma con **MENU'**.

In maniera analoga si regola l'ora degli spegnimenti.
La conferma del programma viene data con la pressione del tasto **MENU'** quando si legge "Salvato" sul display.
Confermando "Program./settima." si dovrà scegliere il giorno nel quale eseguire la programmazione:
1 Lu; 2 Ma; 3 Me; 4 Gi; 5 Ve; 6 Sa; 7 Do
Una volta selezionato il giorno, scorrendoli coi tasti +/– e confermando col tasto **MENU'**, si proseguirà con la programmazione con la stessa modalità con la quale si esegue un "Program./giornal.", scegliendo per ogni giorno della settimana se attivare una programmazione stabilendone numero di interventi ed a quali orari.
In caso di errore in qualunque momento della programmazione si può uscire dal programma senza salvare premendo tasto 0/1 a display compare Salvato.
Nel caso il pellet si esaurisca nel serbatoio, la caldaia va in blocco con la scritta Stop/Fiamma.

Segnalazione riserva pellet
La caldaia è dotata di funzione elettronica rilevamento di quantità pellet nel serbatoio.
Il sistema di rilevamento pellet, integrato all'interno della scheda elettronica permette di rilevare in qualsiasi momento durante il funzionamento quanti kg mancano all'esaurimento carico di pellet effettuato.
È importante per il corretto funzionamento del sistema che alla 1° accessione (che deve essere eseguita dal CAT) venga effettuato il seguente procedimento.
Prima di iniziare ad utilizzare il sistema di rilevamento pellet è necessario caricare e consumare completamente un primo sacco di pellet, questo per ottenere un breve rodaggio del sistema.
Caricare quindi 15 kg di pellet.

Successivamente premere una volta il tasto riserva; verrà inserito in memoria che sono stati caricati 15 kg.

Da questo momento sul display è visualizzata la rimanenza di pellet con indicazione decrescente in kg (15…14…13).

Ad ogni ricarica va inserito in memoria il quantitativo di pellet caricato.
Per l'inserimento in memoria se la ricarica sarà di 15 kg è sufficiente premere il tasto "carico pellet"; per quantità diverse o in caso di errori si può indicare il quantitativo attraverso il menù riserva pellet come segue:
Premendo per 2'' il tasto **MENU'** si visualizza SETTAGGI.
Premendo il tasto +/– consecutivamente si visualizza **Riserva pellet.**
Confermando con il tasto **MENU'**compare il quantitativo di pellet presente + quello che si carica (di default 15, variabile coi tasti +/–).
Nel caso il pellet si esaurisca nel serbatoio, la caldaia va in blocco con la scritta Stop/Fiamma.

MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica.

LA MANCATA MANUTENZIONE NON permette alla caldaia di funzionare regolarmente.
Eventuali problemi dovuti alla mancata manutenzione sono causa di decadenza della garanzia.

MANUTENZIONE SETTIMANALE (vedi illustrazioni a pagina seguente)

La pulizia deve essere effettuata aiutandosi con un aspirapolvere (vedi optional pag. 23).
Operazioni da eseguire, a caldaia fredda.
Non aspirare mai la cenere calda, danneggerebbe l'aspirapolvere.

- Aspirare lo sportello.
- Aprire l'antina, estrarre il cassetto cenere e svuotare (fig. 1-A) aspirare il piano fuoco.
- Asportare il coppo anteriore (fig. 2-B).
- Aspirare il crogiolo o scrostarlo con la spatolina in dotazione, pulire eventuali occlusioni dei fori su tutti i lati, dopo aver tolto la piastrina frontale (fig. 3-C).
- Pulire la candeletta
- Rimuovere i tappi d'ispezione su entrambi i fianchi del focolare e aspirare il vano crogiolo (fig. 4 - C-D).
- Muovere gli scovoli (*) scuotendo la leva dall'alto verso il basso (vedi fig. E) dopo averla estratta dalla sua sede.
- Dopo un periodo di inattività della caldaia e comunque ogni mese svuotare il serbatoio pellet e aspirarne il fondo.

NON ASPIRARE MAI LA CENERE CALDA, comprometterebbe l'aspiratore impiegato e metterebbe a rischio di incendio i locali domestici.

MANUTENZIONE STAGIONALE (a cura del CAT - centro assistenza tecnica autorizzato Edilkamin)

Il CAT autorizzato consegnerà, alla prima accensione, il libretto di manutenzione della caldaia ove sono indicate le operazioni qui sotto riportate, da effettuare per la pulizia stagionale.

- Pulizia generale interna ed esterna
- Pulizia accurata dei tubi di scambio
- Pulizia accurata e disincrostazione del crogiolo e del relativo vano
- Pulizia motori, verifica meccanica dei giochi e dei fissaggi
- Pulizia canale da fumo (sostituzione delle guarnizioni sui tubi) e del vano ventilatore estrazione fumi
- Verifica del vaso di espansione
- Verifica e pulizia del circolatore.
- Controllo sonde
- Verifica e eventuale sostituzione della pila dell'orologio sulla scheda elettronica.
- Pulizia, ispezione e disincrostazione del vano della resistenza di accensione, sostituzione della stessa se necessario.
- Pulizia / controllo del pannello sinottico
- Ispezione visiva dei cavi elettrici, delle connessioni e del cavo di alimentazione
- Pulizia serbatoio pellet e verifica giochi assieme coclea-motoriduttore
- Collaudo funzionale: riempimento coclea, accensione, funzionamento per 10 minuti e spegnimento.

La mancata manutenzione implica la decadenza della garanzia.

Se vi è un uso molto frequente della caldaia, si consiglia la pulizia del canale da fumo ogni 3 mesi.
Per la modalità di manutenzione della canna fumaria, tenere in considerazione anche UNI 10847/2000 Impianti fumari singoli per generatori alimentati con combustibili liquidi e solidi. Manutenzione e controllo.

I comignoli e condotti di fumo ai quali sono collegati gli apparecchi utilizzatori di combustibili solidi devono venire puliti una volta all'anno (verificare se nella propria nazione esiste una normativa al riguardo).
In caso di non effettuazione del controllo e della pulizia regolari si aumenta la probabilità di incendio del comignolo.

In quel caso procedere come segue:
- non spegnere con acqua
- svuotare il serbatoio del pellet
- rivolgersi al CAT dopo l'incidente prima di riavviare.

MANUTENZIONE

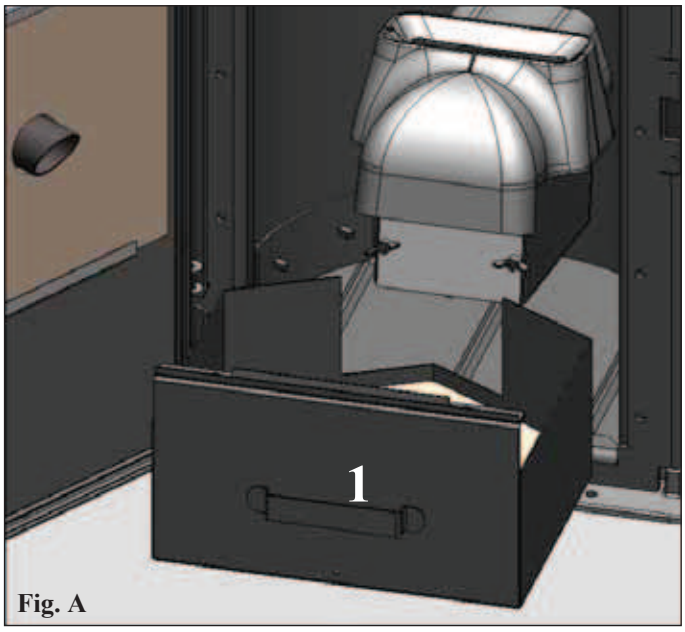


Fig. A

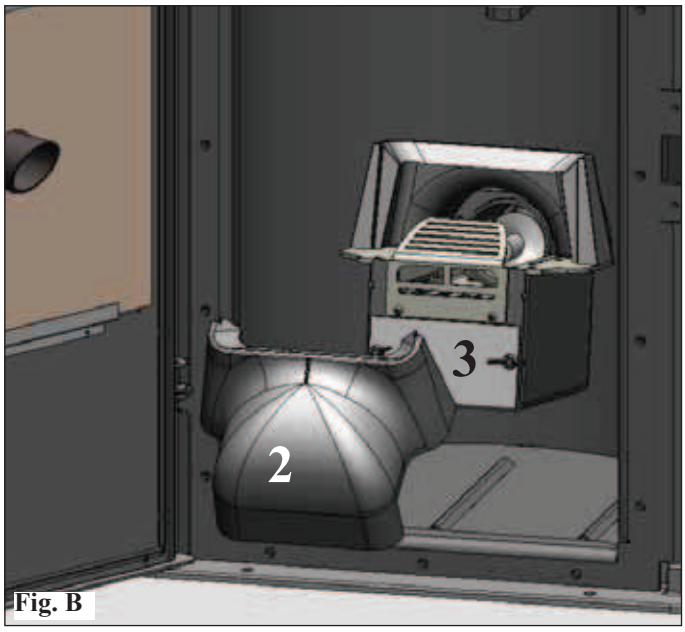


Fig. B

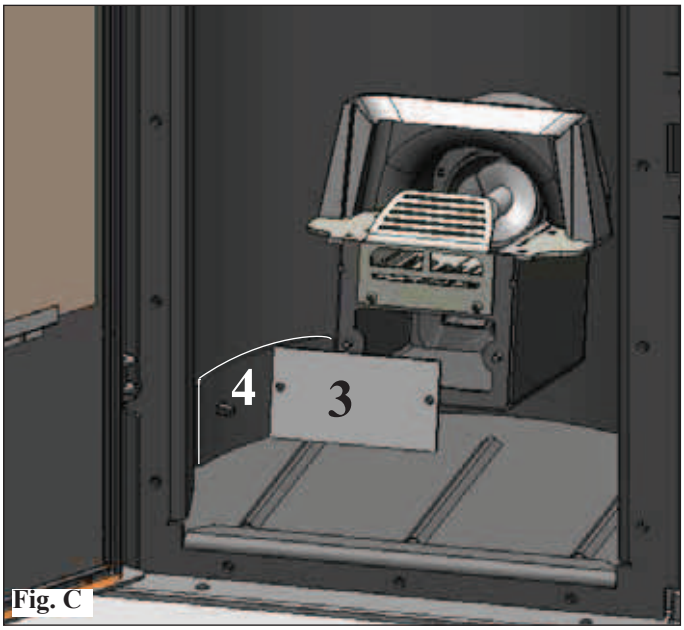


Fig. C

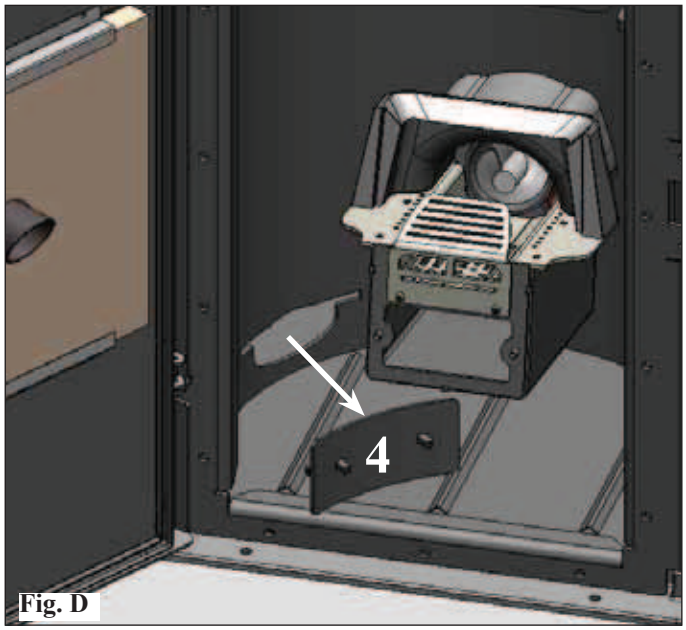


Fig. D

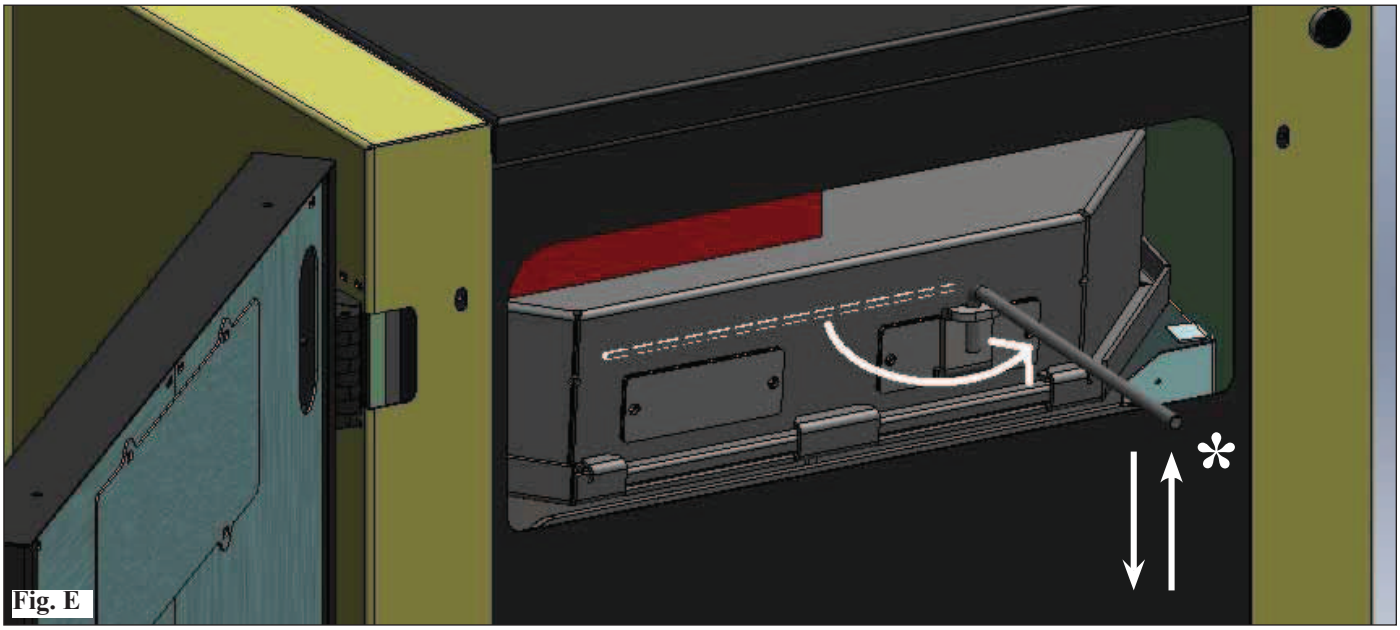


Fig. E